

# BREVET D'INVENTION.

Gr. 14. — Cl. 4.

N° 891.661

Procédé pour améliorer les savons et lessives.

M. MARIE-ÉMILE-ALFRED BAULE résidant en France (Var).

Demandé le 24 octobre 1941, à 15 heures, à Marseille.

Délivré le 17 décembre 1943. — Publié le 15 mars 1944.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1909.]

Les savons et lessives doivent en grande partie leurs propriétés détersives ou antiseptiques soit aux alcalis qu'ils renferment, soit, pour les lessives dites « oxygénées », au borate ou perborate de soude ou produits analogues qui dégagent de l'oxygène au cours de l'emploi. Les additions d'alcalis libres dans les savons et de borate ou perborate dans les lessives pouvant être interdites ou rendues difficiles dans certaines circonstances, la présente invention a pour objet d'y remédier en faisant subir une préparation appropriée à certains produits de charge couramment employés tels que les kaolins, argiles smectiques, terres à Foulon ; etc renfermant une assez grande proportion de silicate d'alumine.

Il est, en effet, connu d'ajouter aux savons et lessives de tels produits qui par leur alcalinité légère et leurs propriétés absorbantes agissent pour dégrasser les tissus.

Par la présente invention, les propriétés absorbantes des silicates d'alumine sont utilisées tout d'abord pour fixer soit dans les savons, soit dans les lessives un alcali ou de l'oxygène qui seront libérés à l'état naissant lors de l'emploi, les mêmes propriétés absorbantes agissant ensuite pour le dégrassage des tissus.

On obtiendra ainsi une activation des effets détersifs des savons et lessives.

Pour préparer les silicates d'alumine, argiles smectiques, kaolins, ou produits analogues, suivant l'invention, on les soumettra à l'état pulvérulent, soit à un courant gazeux alcalin ou chargé d'oxygène, le temps voulu pour les saturer, ou on les imprènera d'une solution ou combinaison aqueuse appropriée du gaz correspondant, la fixation de l'élément utile ayant lieu, alors, soit par adsorption, soit par hydrométrie.

Par exemple, le produit en question réduits en poudre fine seront disposés dans un récipient cylindrique vertical de forme allongée à la base duquel on fera arriver du gaz ammoniac ou de l'oxygène, la pression étant réglée pour que le gaz traverse toute la masse, l'excédent étant recueilli par dissolution ou de toute autre façon à la sortie du récipient.

On pourra aussi verser dans les récipients ou injecter dans les sacs ou fûts contenant les produits, soit de l'ammoniaque du commerce, soit de l'eau oxygénée, soit les deux, la diffusion du gaz utile pouvant être ensuite obtenue par un brassage approprié des produits ainsi chargés.

FR 891,661

---

Job No.: 1505-88480

Translated from French by the Ralph McElroy Translation Company  
910 West Avenue, Austin, Texas 78701 USA

FRANCE  
MINISTRY OF INDUSTRIAL PRODUCTION AND COMMUNICATION  
INDUSTRIAL PROPERTY DEPARTMENT  
FRENCH PATENT NO. 891,661

[Class:]	Gr. 14. – Cl. 4.
Filing Date:	October 24, 1941, 3:00 p.m., Marseille
Date Granted:	December 17, 1943
Publication Date:	March 15, 1944

PROCESS FOR IMPROVING SOAPS AND DETERGENTS

[The release of this patent was delayed according to art. 11, S7, of the law of July 5, 1844, modified by the law of April 7, 1902.]

Applicant:	Marie-Emile-Alfred Baule, residing in France (Var)
------------	---

The detergent or antiseptic properties of soaps and detergents are to a great extent due either to the alkalis which they contain, or in the case of the so-called "oxygenated" detergents, to the sodium borate or perborate or similar products which release oxygen during use. Since the addition of free alkalis in the soaps and of borate or perborate in the detergents can be prohibited or made difficult in certain circumstances, the object of the present invention is to remedy this by having certain commonly used load products, such as kaolins, smectites, fuller's earth, etc., which contain a rather large proportion of aluminum silicate, undergo a suitable preparation.

Addition of such products to soaps and detergents is in effect known, products which by their slight alkalinity and their absorbent properties act in order to cleanse the fabrics.

Through the present invention, the absorbent properties of the aluminum silicates are used first of all, in soaps or in detergents, to attach an alkali or oxygen which will be released in the nascent state during use, the same absorbent properties then acting in order to cleanse the fabrics.

Activation of the detergent effects of the soaps and detergents will thus be obtained.

In order to prepare the aluminum silicates, smectites, kaolins, or similar products, according to the invention, they are subjected in the powdered state either to an alkaline gaseous

current or to a gaseous current loaded with oxygen, or they are impregnated with an appropriate aqueous solution or combination of the corresponding gas, the attachment of the useful element then taking place either by adsorption or by hydrometry.

For example, the product under consideration reduced to a fine powder will be arranged in a vertical cylindrical container of elongated shape, at the base of which ammonia gas or oxygen will be introduced, the pressure being regulated so that the gas passes through the whole mass, the excess being collected by dissolution or in any other manner at the outlet of the container.

It is also possible to pour either commercial ammonia or hydrogen peroxide or both into the containers or to inject it or them into bags or drums containing the products; the diffusion of the useful gas can then be obtained by suitable stirring of the products thus loaded.

### Summary

A process for improving soaps and detergents characterized by

1. The use of aluminum silicates, kaolins, smectites, or similar products, which have undergone a preparation leading to saturating them with an alkali (for example, ammonia gas) or with oxygen, which will be released during use;
2. A mode of saturation of the products such as aluminum silicates or similar by a gaseous current (ammonia or oxygen, or both);
3. A mode of saturation of the same products by mixing or injection of an aqueous solution or combination (ammonia, or hydrogen peroxide, or both), followed by suitable stirring;
4. The products resulting from the invention.